BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
2e Série — Tome 33 — N° 5, 1961, pp. 520-523.

BIBLIOGRAPHIA ARANEORUM
RÉSULTATS NUMÉRIQUES CONSIDÉRATIONS DIVERSES

Par Pierre BONNET

Bibliographia Araneorum est la présentation méthodique et bibliographique de toutes nos connaissances sur les Araignées jusqu'à 1939. Dans le tome III, j'ai relevé et compté tous les noms utilisés pour les nommer, en les distinguant suivant leur qualité, ce qui me permet d'établir le tableau suivant :

Nombre d'espèces nommées différemment			27 506
Espèces actuelles, avec nom original	22 285	22 398	
avec nomen novum	113		
Espèces fossiles		302	
Espèces avec nomen nudum		368	
Sous-espèces et variétés (mises en synonymie)		743	
Espèces tombées en synonymie		3 695	
Nombre de noms employés, mais non valables			17 634
Noms préoccupés (remplacés par un nom. nov.)	113	356	
Nomen novum créés inutilement	243		
Noms d'espèces ayant changé de genres		15 232	
Noms erronés, incorrects, vocables doubles		2 046	
Nombre de noms spécifiques utilisés			45 140

En 1939, il y avait donc 22 398 Araignées actuelles reconnues différentes et valables. Ce chiffre correspond-t-il à une réalité ?

D'autre part, j'ai classé ces animaux d'après la date de leur découverte en quatre périodes, ce qui permet d'établir le nombre des espèces décrites annuellement dans chaque période (1758 étant la date à partir de laquelle les noms des animaux sont valables). J'y ajoute le nombre des espèces décrites de 1940 à 1958 d'après le *Zoological Record.*

1° 1758-1799 —	218 : 42 =	5	espèces	par an
2° 1800-1849 —	1.706 : 50 =	34	—	—
3° 1850-1899 —	9.806 : 50 =	196	—	—
4° 1900-1939 —	10.668 : 40 =	266	—	—
5° 1940-1958 —	4.847 : 19 =	255	—	—

J'ai relevé aussi le nombre de fois que toutes ces espèces avaient été retrouvées après leur découverte, en les maintenant classées en quatre périodes.

Espèces recueillies :	1758-1799	1800-1849	1850-1899	1900-1939		Total
1 fois..........	74	751	5 407	9 388	=	15 560
2 à 5 fois.......	5	204	2 628	1 204	=	4 041
6 à 20 fois......	10	249	1 250	120	=	1 632
21 à 50 fois.....	7	189	352	13	=	561
51 à 100 fois....	11	131	126	0	=	268
Plus de 100 fois.	111	182	43	0	=	336
	218	1 706	9 806	10 668		22 398

Il y a beaucoup à dire sur ces chiffres dont l'obtention a nécessité un travail énorme. J'émettrai seulement ici les considérations suivantes.

1° Le nombre des espèces nouvelles va toujours en augmentant ; et comme il n'y a pas de raisons pour que cela s'arrête, on peut se demander avec inquiétude : jusqu'où cela ira-t-il ? Si ce nombre croit, c'est qu'il est fonction du nombre des chercheurs qui croit aussi ; et si, par malheur, le nombre des aranéologistes systématiciens décuplait, ce n'est pas 250 espèces nouvelles que nous aurions chaque année, mais 2 500, et au bout de cent ans, 250 000 Araignées !

2° Dans les deux premières périodes, nous avons 111 + 182 espèces recueillies très souvent (des centaines de fois) ; c'est normal, car ce sont les espèces très communes que l'on a recensé les premières et, de ce fait, on a eu l'occasion et le temps de les retrouver.

3° Sur les 15 560 Araignées vues une seule fois + les 4 847 décrites de 1940 à 1958, on peut admettre que beaucoup seront recueillies à nouveau par la suite ; mais il faut, pour l'instant, distinguer les 6 232 (74 + 751 + 5 407) qu'on n'a plus retrouvées depuis plus de cinquante et cent ans.

4° Que sont devenues dans la nature ces 6 232 espèces ? Sont-elles rarissimes ? Ont-elles disparu de la terre aussitôt que recencées ? Certainement non ! Elles existent toujours, mais on ne les retrouve pas, parce qu'on ignore qu'elles ont été déjà décrites ou que l'on ne sait pas les reconnaître d'après la description donnée.

5° Un grand nombre de ces 6 232 espèces ont certainement été déjà retrouvées, mais décrites sous d'autres noms, parce que n'ayant pas su les identifier à celles déjà décrites, on a cru qu'elles étaient nouvelles. La preuve, c'est que des auteurs plus perspicaces ont déjà su mettre en synonymie 3 695 espèces décrites comme nouvelles, mais qui ne l'étaient pas : 3 695 descriptions et 3 695 noms inutiles qu'on aurait pu éviter par une meilleure étude.

6° La gravité du fait paraît être de ne plus savoir reconnaître une espèce d'après la description donnée : autrefois, on reconnaissait les animaux sur une simple diagnose latine de deux ou trois lignes ; aujourd'hui, pour aussi curieux que cela paraisse, la difficulté d'identification vient de descriptions trop longues et trop précises ; on trouve toujours une petite différence ou un caractère non signalé pour faire une espèce nouvelle ; les descriptions en langue étrangère ajoutent à cette difficulté.

7° Si l'on envisage qu'il en est de même dans tout le règne animal,

— les Mammifères exceptés — sur la totalité des animaux connus (pour avoir été nommés et décrits) les deux tiers seraient inconnus (n'ayant été vus qu'une fois) ! De ce fait, il y a lieu, d'une façon générale, de mettre un terme à ce genre de travail qui ne signifie plus grand chose : il faut s'arrêter de décrire de nouvelles espèces ! (Faisons une exception pour les animaux de très petite taille qui n'ont pas été beaucoup étudiés jusqu'ici).

8° Pour ce qui est des Aranéides, je ne vois aucun mal à ce qu'il y est 50 000 Araignées différentes, mais je m'oppose à ce que, sur ce nombre, il y en est 40 000 rarissimes, pour n'avoir été vues qu'une fois. Pour moi, la population actuelle des Araignées n'est pas de 27 245 espèces (22 398 + 4 847) mais seulement de quelques 8 000 espèces nettement différentes et connues.

9° De ces constatations, scientifiquement pénibles, un grand bien peut en découler : une orientation nouvelle des études systématiques. En effet, il ne s'agit plus de découvrir 250 à 300 Araignées nouvelles chaque année, il faut maintenant retrouver un certain nombre de fois les 25 000 espèces (15 560 + 4 041 + 4 847) qui n'ont encore été recueillies qu'une à 5 fois. L'exemple suivant est très significatif : L. Koch a décrit, en 1882, des Baléares, 28 Araignées nouvelles ; sur ce nombre, deux ont été mises en synonymie, les 26 autres n'ont jamais été revues nulle part depuis quatre-vingts ans ; cela est inadmissible ! Il faut maintenant revenir aux Baléares, aller aux endroits précis où ont été prises ces 26 Araignées, et les retrouver, car elles doivent toujours y être. Il faut faire de même pour toutes les collections que l'on a étudiées du Kenya, du Pérou, de Ceylan, etc... Il faut tout retrouver et reconnaître, si non la plupart des études aranéologiques faites jusqu'ici ne signifient rien.

10° A ce nouveau procédé de recherches, j'ajouterai les principes suivants : *a*) Ne plus décrire d'espèces nouvelles sur un seul individu surtout s'il est immature ou en mauvais état (*juvenis*, *adolescens*, *putridus*, *mutilatus*,...) ; il faut avoir une dizaine d'individus et posséder les deux sexes. *b*) Ne plus décrire d'espèces nouvelles provenant d'un lot d'Araignées conservées dans un bocal et provenant de tel ou tel pays. *c*) Ce sont les systématiciens spécialistes qui doivent eux-mêmes aller en chasse ; car il ne s'agit plus de capturer un animal au hasard d'une rencontre et de le mettre en tube, il faut chercher à trouver plusieurs exemplaires dans les alentours, chercher à avoir les deux sexes (trouver un mâle et une femelle accouplés serait parfait), faire toutes les observations utiles sur la situation, l'habitat, les mœurs des animaux récoltés. *d*) Il faut même, par la suite, compléter ce genre d'études par des élevages qui donnent un grand nombre d'individus, ce qui permet de se rendre compte des variations individuelles, souvent à l'origine d'espèces nouvelles.

Je crois que si l'on veut sauver les études systématiques, si l'on veut que tout ce travail formidable de description que l'on produit chaque année réponde à quelque chose de réel, c'est à cette nouvelle méthode

qu'il faut se rallier. Alors, peut-être pourra-t-on un jour avancer des chiffres qui répondront à la réalité des espèces animales existant dans chaque groupe ; car aujourd'hui, ces chiffres sont bien incertains comme le montrent les résultats fournis par l'étude numérique des Araignées décrites jusqu'ici.

Laboratoire de Zoologie de la Faculté des Sciences de Toulouse
et Laboratoire de Zoologie (Arthropodes) du Muséum.